
La fiche de déclaration environnementale de produits en pierre naturelle belge : un argument majeur contre la concurrence asiatique

Laboratoire de Génie Chimique

Procédés et développement durable

S. Belboom – R. Renzoni – A. Léonard – F. Tourneur

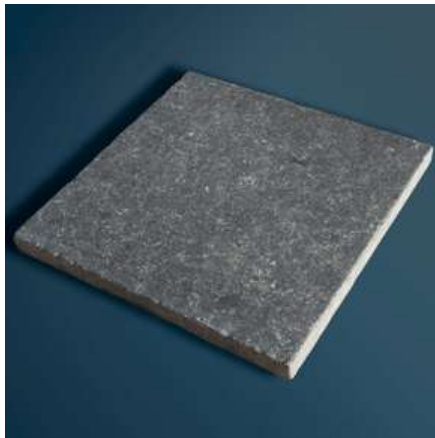
sbelboom@ulg.ac.be



Contexte de l'étude

Compétition déloyale de l'Asie?

Proximité et
qualité



Exotisme et
prix bas



Contexte

- Produits asiatiques sur le marché
 - Prix imbattables
- Besoin d'arguments pour les produits belges



ENVIRONNEMENT

Buts de l'étude

- Obtenir une déclaration environnementale
 - Réaliser une Analyse du Cycle de Vie
 - Produits belges
 - Pierre bleue
 - Grès
 - Transport Asie - Belgique
- Comparer les produits belges et asiatiques sur une base environnementale
- Diffusion des résultats au public



Champ de l'étude

- Unité fonctionnelle
 - 1000 m² de pavage
- Frontières du système
 - Production des dalles/pavés
 - Extraction
 - Façonnage
 - Transport du site de production à Bruxelles
 - Mise en œuvre

Principaux résultats

- Arguments contre les produits asiatiques
- Environnement
 - Transport d'Asie → très désavantageux
- Close à insérer dans les cahiers des charges?

Principaux résultats – détails

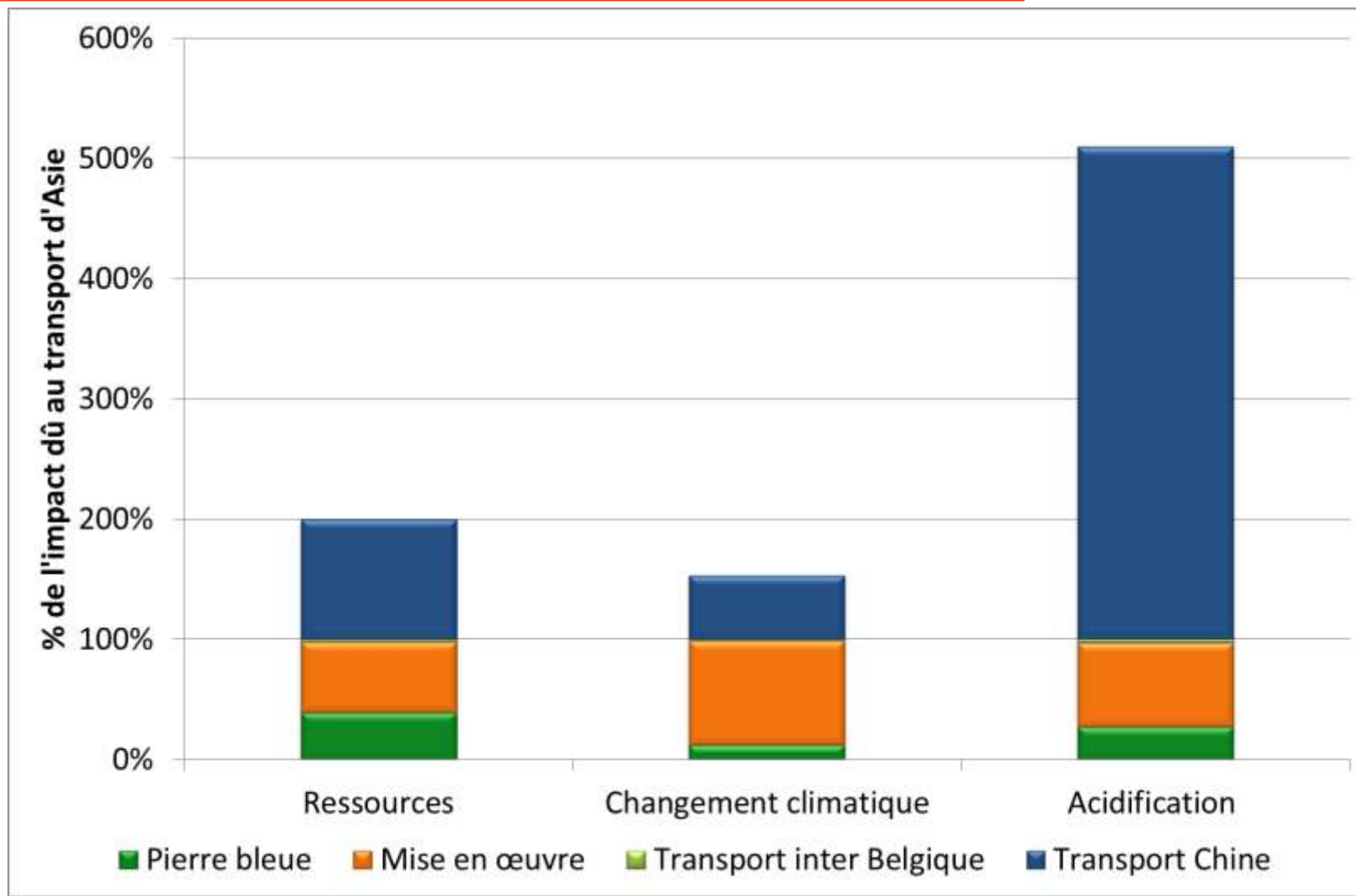
Pierre bleue vs. Pierre chinoise

- Produits comparés:
 - Dallage extérieur en pierre bleue de Belgique
 - Dallage extérieur en pierre chinoise
- Déclaration environnementale pour le produit belge
- Déclaration environnementale pour le transport Chine-Belgique

Pierre bleue vs. Pierre chinoise

Catégorie d'impact	Production Pierre bleue	Mise en œuvre	Transport Inter-Belgique	Transport Chine – Belgique	Impact Pierre chinoise
Énergie primaire	1381,46 MJ	2046,28 MJ	72,37 MJ	3493,5 MJ	6921,2 MJ
Changement climatique	55,44 kg _{eq} CO ₂	386,30 kg _{eq} CO ₂	4,56 kg _{eq} CO ₂	236,55 kg _{eq} CO ₂	681,85 kg _{eq} CO ₂
Acidification	0,28 kg _{eq} SO ₂	0,73 kg _{eq} SO ₂	0,036 kg _{eq} SO ₂	4,26 kg _{eq} SO ₂	5,3 kg _{eq} SO ₂

Pierre bleue vs. Pierre chinoise



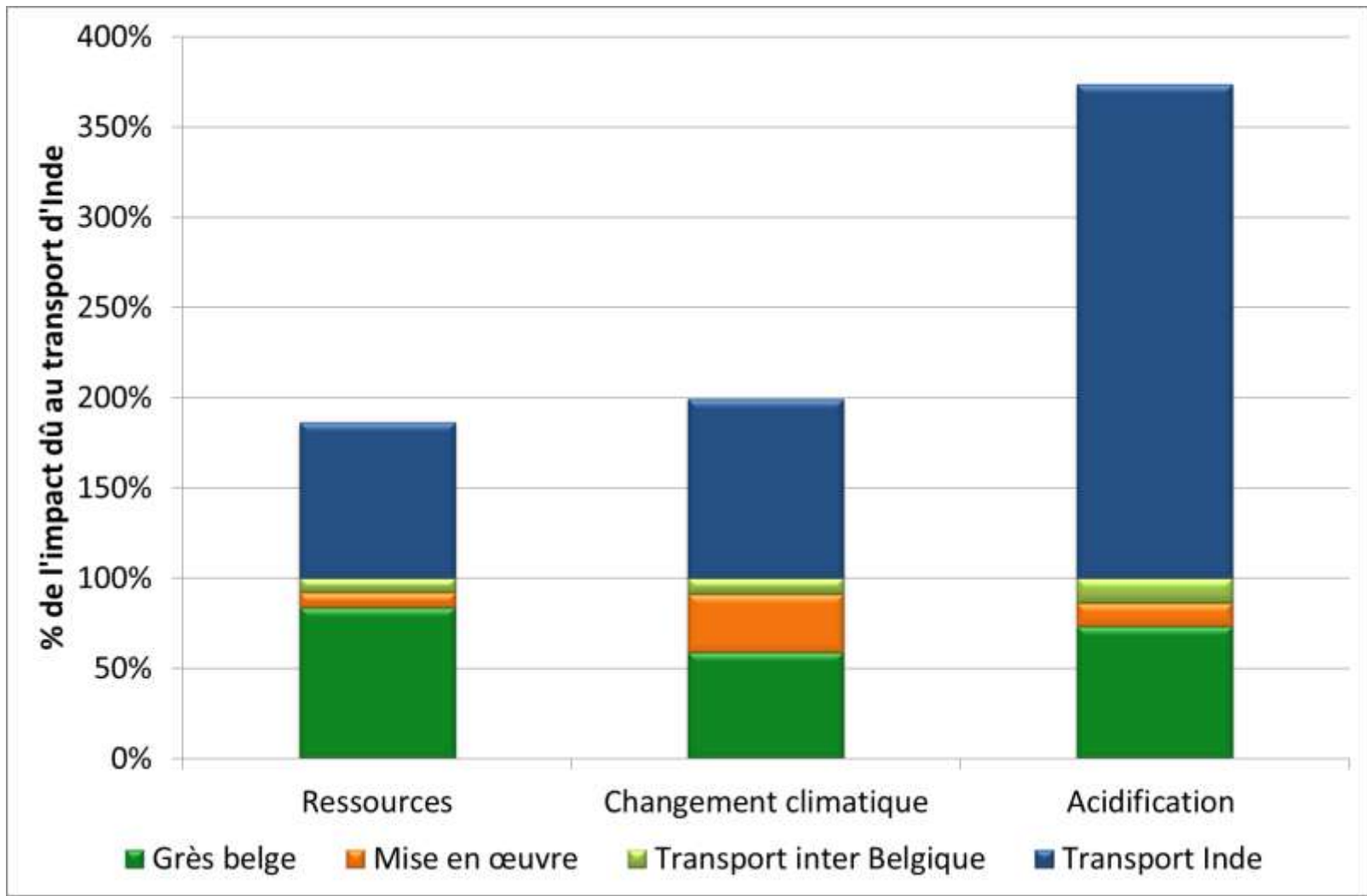
Grès Belge vs. Grès indien

- Produits comparés:
 - Pavés extérieurs en grès belge
 - Pavés extérieurs en grès indien
- Déclaration environnementale pour le produit belge
- Déclaration environnementale pour le transport Inde – Bruxelles

Grès belge vs. Grès indien

Catégorie d'impact	Production Grès	Mise en œuvre	Transport Inter-Belgique	Transport Inde – Belgique	Impact Grès indien
Énergie primaire	6690,9 MJ	666,6 MJ	630,8MJ	6887,2 MJ	14244,7 MJ
Changement climatique	262,30 kg _{eq} CO ₂	143,70 kg _{eq} CO ₂	39,63 kg _{eq} CO ₂	442,36 kg _{eq} CO ₂	848,36 kg _{eq} CO ₂
Acidification	1,43 kg _{eq} SO ₂	0,25 kg _{eq} SO ₂	0,27 kg _{eq} SO ₂	5,34 kg _{eq} SO ₂	7,02 kg _{eq} SO ₂

Grès belge vs. Grès indien



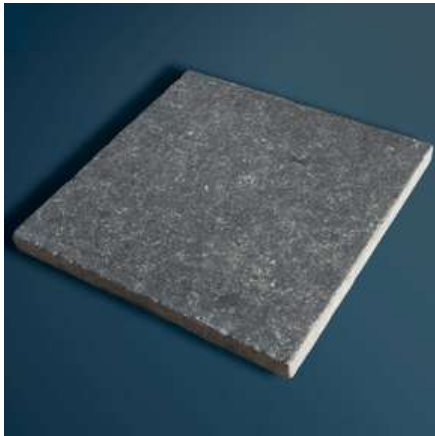
Conclusions et perspectives

Conclusions et perspectives

- L'impact du seul transport d'Asie est équivalent à l'impact de la production et de la mise en œuvre des produits belges
- L'impact est doublé pour les produits asiatiques
 - Changement climatique
 - Énergie primaire
 - Acidification

Compétition déloyale d'Asie?

Proximité et
qualité



Exotisme et
prix bas



**Minimum = réduction par deux pour les
ressources et les émissions de GES**